

WAWASAN PENDIDIKAN

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/wp>

PENERAPAN VIDEO INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PECAHAN KELAS V

Aditya Reiza Putra¹⁾, Ervina Eka Subekti²⁾

DOI : 10.26877/wp.v2i2.9862

¹ PGSD, Universitas PGRI Semarang

² PGSD, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan video interaktif dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pecahan kelas V SDN 3 Dermolo Kembang Jepara. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu *Pre-experimental bentuk One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian ini adalah kelas V SDN 3 Dermolo Kembang Jepara semester gasal tahun ajaran 2021/2022. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas V SDN 3 Dermolo dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa dengan teknik *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling*. Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan beberapa teknik diantaranya melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data siswa dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest*. Rata-rata nilai *pretest* 62,12 dan rata-rata nilai *posttest* 84,22. Hal ini dibuktikan melalui perhitungan uji t yang diperoleh t_{tabel} (2.093) dan t_{hitung} (17.556). jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan arti H_0 ditolak dan H_a diterima, dan persentase siswa tuntas mencapai 90%. Jadi kesimpulannya penerapan media video interaktif dengan pendekatan matematika realistik efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pecahan kelas V SDN 3 Dermolo Kembang Jepara.

Kata Kunci: Video Interaktif, Matematika Realistik, Pecahan.

History Article

Received 30 Oktober 2021

Approved 2 November 2021

Published 31 Agustus 2022

How to Cite

Putra, A. R. & Subekti, E. E. (2022). Penerapan Video Interaktif dengan Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pecahan Kelas V SDN 3 Dermolo Kembang Jepara. *Wawasan Pendidikan*, 2(2), 433-441

Corresponding Author:

Jl. Sidodadi Timur Nomor 24 - Semarang, 50232

E-mail: ¹ adityareiza07@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi menjadi salah satu tantangan yang harus dihadapi manusia terutama dalam peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetisi. Peningkatan sumber daya manusia bisa dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan peningkatan kualitas pendidikan. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan, “Pendidikan adalah suatu sadar dan terencana untuk mewujudkan susasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Di Tahun 2020 Indonesia dilanda wabah berbahaya “Covid-19”, wabah ini melanda semua belahan di dunia berakibat pada semua bidang, salah satu bidang yang terdampak adalah bidang pendidikan. Menurut WHO Covid-19 adalah sebuah penyakit menular yang disebabkan oleh kelompok virus jenis coronavirus yang baru ditemukan di Wuhan, Tiongkok, bulan Desember 2019 dan menyebar keseluruh dunia. Bentuk pencegahan dari penularan covid-19 ini diberlakukannya pembatasan disegala sektor melalui kementerian kesehatan, akibatnya proses pembelajaran di Sekolah menjadi terhambat sehingga pembelajaran yang semula disekolah beralih menjadi pembelajaran dirumah, salah satu contoh di SDN 3 Dermolo Jepara guru melakukan pembelajaran melalui Whatsapp, khususnya pada pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dirasakan oleh peserta didik sulit untuk diserap dan dipahami (Abdi, 2004). Menurut Maulana (2014) sulitnya memahami pelajaran matematika itu diperkirakan berkaitan dengan cara mengajar guru di kelas yang tidak membuat peserta didik merasa senang dan simpatik terhadap matematika, pendekatan yang digunakan oleh guru matematika pada umumnya kurang bervariasi. Padahal di sisi lain matematika merupakan pelajaran yang berguna bagi dirinya sendiri maupun bagi mata pelajaran lain, bahkan matematika dapat digunakan untuk membantu manusia dalam memecahkan masalah.

Menurut Dahar (dalam kusumawati, 2010) dalam pemecahan masalah manusia akan menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Sementara Polya (dalam kesumawati, 2010) menyebutkan bahwa Pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan yang sedang dihadapi. Berdasarkan pendapat tersebut maka, kemampuan pemecahan masalah matematis yang di maksudkan untuk penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk mencari dan mengolah informasi, serta memilih dan menerapkan strategi yang tepat untuk menemukan solusi dari masalah realistik yang ditemukan, dengan berbekal awal pengetahuan yang telah dimilikinya.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) mampu merubah pembelajaran matematika dari abstrak dan kontekstual bagi murid. Selain itu, siswa sejak dini dilatih untuk berdiskusi, menghargai pendapat orang lain, dan belajar berdemokrasi. Siswa dilatih untuk percaya diri dan menyampaikan gagasan secara logis dan sistematis. Siswa juga tidak cepat bosan karena belajar sambil bermain. (Hadi, 2017:7).

Teori Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dianggap sejalan dengan teori belajar yang berkembang saat ini, seperti konstruktivisme dan pembelajaran kontekstual (*contextual* (Hadi, 2017) *teaching and learning, disingkat CTL*). PMR adalah suatu teori pembelajaran yang dikembangkan khusus untuk matematika, juga diakui bahwa konsep PMR sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman dan daya nalar siswa (Hadi, 2017:37).

Berdasarkan penelitian Muhammad Habib Ramadhan dan Caswita (2017) mengemukakan bahwa untuk menyikapi masalah-masalah yang timbul dalam pendidikan matematika, maka diperlukan upaya yang inovatif untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran matematika melalui perbaikan proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran matematika yang berorientasi pada pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Pembelajaran Matematika Realistik adalah suatu pembelajaran yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran dimana siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan matematika formalnya melalui masalah-masalah realitas yang ada. Dengan pendekatan ini siswa tidak hanya mudah menguasai konsep dan materi pelajaran namun juga tidak cepat lupa dengan apa yang telah diperolehnya tersebut. Apabila dilihat dari langkah-langkah dalam proses pembelajaran matematika realistik yang telah dihabas, pembelajaran matematika realistik sangat tepat untuk diterapkan dalam mengajarkan proses pembelajaran. Sehingga, diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif yang akhirnya bermuara pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Media pembelajaran merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Media adalah segala sesuatu yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada peserta didik. Menurut Hamalik dalam Arsyad (2007) menyatakan pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan dapat membawa pengaruh kejiwaan terhadap diri siswa. selain itu menurut Asnawir dan Usman (2002) fungsi penggunaan media pembelajaran adalah memudahkan siswa dalam memahami konsep yang abstrak, membantu guru dalam mengajar dan memberikan pengalaman yang lebih nyata.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan bapak Sulisyono di kelas V SDN 3 Dermolo Jepara pada tanggal 12 Agustus 2021, dalam kegiatan pembelajaran di SDN 3 Dermolo Jepara guru belum memahami model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga banyak siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan cenderung tidak memperhatikan penjelasan dari guru melainkan berbicara sendiri, kurangnya perhatian siswa dalam memahami materi menyebabkan pemecahan masalah siswa rendah dalam mengerjakan soal pecahan. Proses belajar mengajar cenderung berpusat pada guru, metode dan strategi yang digunakan juga belum bervariasi. Selain permasalahan tersebut, guru juga belum memanfaatkan media pembelajaran sebagai penunjang untuk keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, yang mengakibatkan nilai siswa masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Salah satu pendekatan yang dapat menjadi solusi pemecahan masalah yang telah disebutkan sebelumnya yaitu Pendekatan Matematika Realistik (PMR) merupakan salah satu cara yang tepat untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan maupun individual. Pendekatan pembelajaran ini mampu menarik minat siswa untuk belajar karena siswa dilatih untuk percaya diri, menyampaikan gagasan secara logis dan sistematis, berdiskusi, belajar berdemokrasi, siswa juga tidak cepat bosan karena belajar sambil bermain. Selain menggunakan pendekatan tersebut, penelitian ini juga menggunakan sebuah media sebagai penunjang keberhasilan penelitian yang akan dilaksanakan untuk membantu dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas supaya pembelajaran tersebut menarik dan peserta didik mudah memahami materi yang disampaikan guru. Penggunaan media merupakan sebuah cara untuk membuat siswa terampil, aktif, dan guru lebih mudah untuk menyampaikan materi dengan adanya bantuan media. Penelitian ini menggunakan media bertujuan untuk mempermudah proses pembelajaran yang berbentuk real, sehingga akan lebih tertarik.

Berdasarkan observasi dan wawancara tersebut, peneliti berasumsi untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Video Interaktif dengan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pecahan Kelas V SD SDN 3 Dermolo Kembang Jepara”.

METODE

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri Dermolo 3 Jepara pada kelas V semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022. Dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa. Materi yang akan digunakan dalam penelitian adalah materi pelajaran Pecahan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober tahun pelajaran 2021/2022.

Penelitian ini menggunakan satu kelas, peneliti menggunakan desain penelitian yaitu *Pre-experimental* bentuk *One Group Pretest-Posttest design*. Pada desain ini kelompok yang diberi perlakuan dengan pendekatan matematika realistik berbantu media video interaktif untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD Negeri 03 Dermolo. Desain ini hanya menggunakan satu kelompok saja, tidak menggunakan kelas kontrol yang nanti akan memaparkan jenis data kuantitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Dermolo 3 Jepara sejumlah 20 siswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi ini dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap *homogen* (Sugiyono, 2019:134).

Teknik analisis data awal dengan menggunakan uji normalitas awal. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Kemudian teknik analisis data akhir digunakan untuk membandingkan pretest dan posttest agar mengetahui ada tidaknya pengaruh dari perlakuan yang telah dilakukan yaitu penerapan video interaktif dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pecahan kelas V. Menggunakan uji *paired sample t-test*. Teknik analisis data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah uji t yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa antara sebelum dan setelah diberi perlakuan (uji *paired sample t-test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendekatan pembelajaran matematika realistik atau PMR (Pendidikan Matematika Realistik) merupakan kegiatan pembelajaran yang dimulai dengan mengaitkan kehidupan nyata siswa kedalam konsep materi pelajaran untuk membantu mempermudah, memahami dan memecahkan masalah dalam pembelajaran. Pendekatan pembelajaran PMR (Pendidikan Matematika Realistik) diawali dengan penyampaian masalah nyata (*contextual*), sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman sebelumnya secara langsung. situasi ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali ide-ide matematika. Menurut Dian Armanto (dalam Manyatika, 2012) mengemukakan bahwa pendidikan matematika realistik adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang memfokuskan soal kontekstual sebagai aspek utamanya dalam memperkenalkan konsep dan prosedur matematika. Menurut Soedjadi (2001), pembelajaran matematika realistik Indonesia (PMR=RME) pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari pada masa lalu (Dalam buku Ratumanan, 2015: 99). Jadi dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Matematika Realistik (PMR) ialah suatu pendekatan realistik, pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari pada masa lalu yang dilakukan yang pada pembelajaran siswa khususnya matematika yang memfokuskan pada soal konstektual dalam aspek utamanya.

Video interaktif dalam hal ini video untuk memancing siswa pada saat pembelajaran. Siswa akan merespon dari apa yang mereka lihat dan dengar, sehingga pesan dari isi materi yang terdapat dalam video akan dikonstruksi oleh otak siswa dan menimbulkan timbal balik yang berupa pertanyaan-pertanyaan mengenai materi pembelajaran yang akan menciptakan interaksi antara siswa dan media pembelajaran. Media pembelajaran interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Daryanto, 2013: 51).

Menurut Susanto (2013: 195-196) “Kemampuan pemecahan masalah yaitu kemampuan yang menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelum ke dalam situasi yang baru”. Pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelumnya menjadi bekal dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu yang baru adalah kegiatan yang kompleks dan berhubungan erat. Suatu masalah umumnya tidak dapat dipecahkan tanpa berpikir dan banyak masalah yang memerlukan pemecahan baru bagi orang-orang atau kelompok. Sebaliknya, menghasilkan sesuatu (benda-benda, gagasan-gagasan) yang baru bagi seseorang dapat menciptakan sesuatu yang mencakup pemecahan masalah Daryanto (2010: 111).

Analisis data

Untuk menganalisis data yang diperlukan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif.

1. Analisis Data Awal (Uji Normalitas Awal)

Untuk menguji kenormalan distribusi sampel digunakan uji *liliefors*. Uji normalitas awal dilakukan pada hasil *pretest* dari siswa kelas V SD Negeri 3 Dermolo, Jika hipotesis diterima maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan $\alpha = 5\%$, $N = 20$, $L_{tabel} = 0,190$. Dari hasil perhitungan uji normalitas tersebut diperoleh data seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.
Uji Normalitas Awal

Data	Nilai	Keterangan
L_{hitung}	0,078	Normal
L_{tabel}	0,190	

Dari tabel 4.3, dapat dilihat bahwa dengan $n = 20$ dan taraf $\alpha = 5\%$, memiliki $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $(0,078) < (0,190)$ maka H_0 diterima, sehingga disimpulkan bahwa data nilai *pretest* siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Analisis Data Akhir (Uji Normalitas Akhir)

Untuk menguji normalitas data akhir yang diperoleh dari data akhir yang dilakukan pada hasil *posttest* siswa kelas V SD Negeri 3 Dermolo setelah menggunakan media video interaktif dengan pendekatan matematika realistik. Uji normalitas akhir bertujuan untuk menguji sampel dari populasi yang bersifat normal atau tidak normal. Jika hipotesis diterima maka sampel berasal dari distribusi normal dengan $\alpha = 5\%$, $N = 20$, $L_{tabel} = 0,190$. Dari hasil perhitungan uji normalitas akhir diperoleh data yang tercantum pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.
Uji Normalitas Akhir

Data	Nilai	Keterangan
L_{tabel}	0,190	Normal
L_{hitung}	0,122	

Dari tabel 4.4, dapat dilihat bahwa dengan $N = 20$ dan taraf $\alpha = 5\%$, memiliki $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $(0,122) < (0,190)$ maka H_0 diterima, sehingga disimpulkan bahwa data nilai *posttest* siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *microsoft excel* pada uji normalitas awal dan uji normalitas akhir bahwa hasil nilai *pretest* dan *posttest* materi pecahan menggunakan media video interaktif dengan pendekatan matematika realistik berasal dari data yang berdistribusi normal. Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti yaitu pengujian hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa antara sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan menggunakan media video interaktif dengan pendekatan matematika realistik yang dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa.

Tabel 3.
Hasil Perhitungan Uji *paired sample t-test*

Data	Nilai
Rata-rata d	22,1
S _d	5,630
T _{hitung}	17,554
T _{tabel}	2,093
Keterangan	H ₀ ditolak

Berdasarkan data nilai *pretest* dan *posttest* yang dilakukan dengan perhitungan uji *paired sample t-test* diperoleh rata-rata $d = 22.1$, $S_d = 5.630$, $t_{hitung} = 17.554$, $t_{tabel} = 2.093$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $17.554 > 2.093$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima, artinya rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum dan setelah perlakuan tidak sama. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah sebelum dan setelah penerapan media video interaktif dengan pendekatan matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN 3 Dermolo Jepara Tahun Pelajaran 2021/2022.

4. Uji N-Gain

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil uji kompetensi dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Gain adalah selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*. Setelah semua data terkumpul untuk mengetahui peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep peserta didik yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik diperhitungkan dengan rumus N-Gain (*Normalized-Gain*). Adapun hasil *pretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.
Hasil Uji N-Gain

Data	Nilai
S _{pre}	62,12
S _{post}	84,22
N-gain Score	0,599
Keterangan	Sedang

Berdasarkan data tersebut, hasil perhitungan gain kelas V SD Negeri 3 Dermolo diperoleh rata-rata *pretest* sebesar 62,12 dan rata-rata *posttest* sebesar 84,22. Sehingga diperoleh N-gain Score 0,599, maka kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Dermolo mengalami peningkatan dengan kategori sedang.

SIMPULAN

Hasil penelitian yang menunjukkan nilai *pretest* tertinggi yaitu 78 sedangkan nilai terendah yaitu 38 dengan nilai rata-rata yaitu 62,12. Sedangkan pada *posttest* nilai tertinggi yaitu 93,5 sedangkan nilai terendah 64,5 dengan nilai rata-rata 84,22. Dengan selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* 22,1. Dan adanya perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa sebelum diberi tindakan penerapan video interaktif dengan pendekatan matematika realistik dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diberi tindakan. Dapat dilihat pada analisis perhitungan uji t menggunakan data nilai *pretest* dan *posttest* yang dilakukan dengan perhitungan uji *paired sample t-test* diperoleh rata-rata $d = 22.1$, $S_d = 5.630$, $t_{hitung} = 17.554$, $t_{tabel} = 2.093$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $17.554 > 2.093$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, A. (2004). Senyum Guru matematika dan Upaya Bangkitkan Gairah Siswa. [Online]. Tersedia:http://www.waspada.co.id/serba_serbi/pendidikan/artikel.php?article_id=6722
- Armanto, D. 2001. *Aspek Perubahan Pendidikan Dasar matematika melalui Pendidikan Matematika Realistik (PMR)*. Makalah disampaikan pada seminar nasional sehari Penerapan Pendidikan Matematika Realistik pada Sekolah Dasar dan Madrasah, tanggal 5 Nopember 2001, Medan.
- Asnawir dan Basyiruddin Usman. 2002. *Media pembelajaran*. Jakarta: Ciputat. Pers.
- Azhar, Arsyad. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grofindo Persada.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitriani, K., & Maulana. 2016. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan*. Mimbar Sekolah Dasar, Vol 3(1), 40.
- Hadi, S. 2017. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: PT Raja Grafindo.

- Kesumawati, N. 2010. Pemahaman Konsep Matematis siswa dalam Pembelajaran Matematika, semnas.
- Kusumawati, N. 2010. Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, Dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Disertasi FPMIPA UPI: Tidak Diterbitkan
- Muhammad Habib Ramadhan, Caswita. "*Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif*": e- Journal.radenintan, 2017.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2003. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Soedjadi, R 2001. *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Realistic Mathematics Education di FMIPA UNESA tanggal 24 Februari 2001.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung. Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.